ViewSonic®

PJ-PEN-003
IR 対話型モジュール
ユーザーガイド

モデル番号: VS15219

著作権情報

著作権 ViewSonic® Corporation, 2013. 版権所有。
Macintosh 及び Power Macintosh はアップル社の登録商標です。
Microsoft、Windows 及び Windows ロゴは米国及び他諸国のマイクロソフト社の登録商標です。
ViewSonic、3 羽の鳥のロゴ、OnView、ViewMatch 及び ViewMeter は ViewSonic 社の登録商標です。
免責条項： ViewSonic 社は, 本書における技術的または編集上の誤りについてその責を負いません。また、本資料の提供または本製品の動作或いは使用に起因する二次的または間接的損害についてもその責を負いません。
製品の継続的改良のために、ViewSonic 社は製品の仕様を予告なしに変える権利を有します。本文書の内容は予告なしに変更されることがあります。
本書のいかなる部分も、ViewSonic 社から事前に書面による許諾を得ることなく、いかなる方法によっても無断で複写、複製、伝達をすることを禁じます。

製品登録

将来の製品ニーズを満たすため、そして、追加の製品情報が利用可能になった時にそれを受け取るため、ViewSonic 社ウェブサイト上でお住まいの地域のセクションを参照し、お使いの製品をオンラインで登録してください。
また、ViewSonic CD を使って、製品登録フォームを印刷することができます。記入後、ViewSonic オフィスに郵送するか、あるいは、ファックスしてください。登録フォームを探すには、「:\CD\Registration」ディレクトリを使用してください。
お使いの製品を登録することにより、今後カスタマサービスのニーズに対して準備することができます。
このユーザーガイドの「あなたのための記録」セクションを印刷し、情報を記入してください。

控え用

製品名：	PJ-PEN-003 ViewSonic IR Interactive Module
型番：	VS15219
文書番号：	PJ-PEN-003_UG_JPN Rev. 1B 06-28-13
シリアル番号：	_____
購入日：	_____

製品寿命が切れたときの製品廃棄
ViewSonic は環境に留意し、仕事と生活で緑を守ることをお約束いたします。スマートで、グリーンなコンピュータ環境の一部になっていただき、ありがとうございます。詳細については、ViewSonic Web サイトにアクセスしてください。
米国& カナダ: http://www.viewsonic.com/company/green/recycle-program/
ヨーロッパ: http://www.viewsoniceurope.com/uk/support/recycling-information/
台湾: http://recycle.epa.gov.tw/recycle/index2.aspx

目次

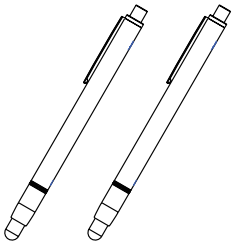
光学式タッチコントロールプロジェクタの梱包リスト 1
付属品.....2
Windows OS でのインストール.....3
Mac OS でのインストール.....22
Linux OS でのインストール.....30
トラブルシューティング.....32

光学式タッチコントロールプロジェクタの梱包リスト

付属品チェックリスト

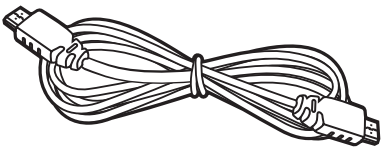
光学式タッチコントロールプロジェクタの付属品をこのリストで確認してください。不足しているアイテムについては、製品を購入した販売店にお電話ください。

1. ライトペン



2. IR 対話型モジュール

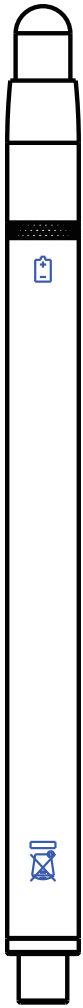
3. USB ケーブル



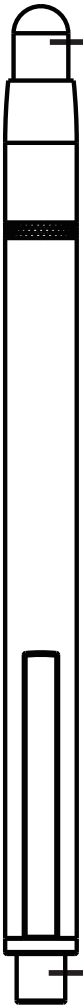
4. ユーザーガイド (CD) /
ソフトウェア (CD) /
クイックスタートカード

付属品

ライトペンのキーおよびボタン



背面



正面

ライトペンを使用する前に
電源が入っていることを確認します。

（ライトペン）の使い方？
画面にタッチコントロールのペン先を押し当てると、ペン先から信号が送信され、プロジェクタ内のセンサーで位置が検証されます。信号送信中は、タッチコントロールのペン先が光ります。
1) 画面上にペン先を置きます。
2) ペン先を画面に押し付けて有効化します。
ペイントブラシモードで線を描画します。

注：
ペン先が何かに接触している時、ペン先は電力を消費します。使用しない時は、電源をお切りください。ペン先に触れ、光るかどうかを確認します。

Windows OS でのインストール

LightPen ソフトウェアは、光学式タッチコントロール機能を搭載しています

1. システム要件

正常な光学式タッチコントロール操作を行うために、次のシステム要件が満たされていることを確認してください。

LightPen ソフトウェアのインストール

システム要件	
オペレーティングシステム	**Microsoft Windows XP（SP2）（32 ビット）/ Vista（32 ビット）/ Windows 7（32 ビット/ 64 ビット）**
CPU	**Intel® Core™2 Duo 2.0GHz 以上（専用 GPU を推奨します）**
メモリ	**2GByte 以上**
最小ハードディスク空き容量	**100 MByte**

2. ソフトウェアのインストール

2.1 ドライバのインストール

<USB デバイスからのインストール>

USB ケーブルを介してコンピュータに対話モジュールを接続することによって CD ドライブが作成されます（図 1 参照）。CD ドライブの windows\Setup.exe フォルダに移動し、SPDriver をインストールします。launcher.exe プログラムを実行し、SPDriver を直接起動することができます。

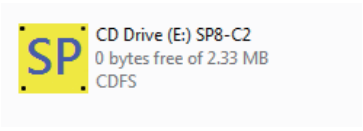


図 1

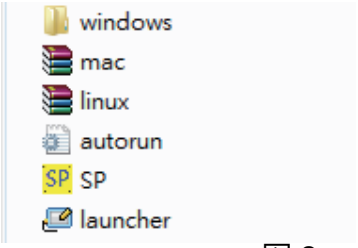


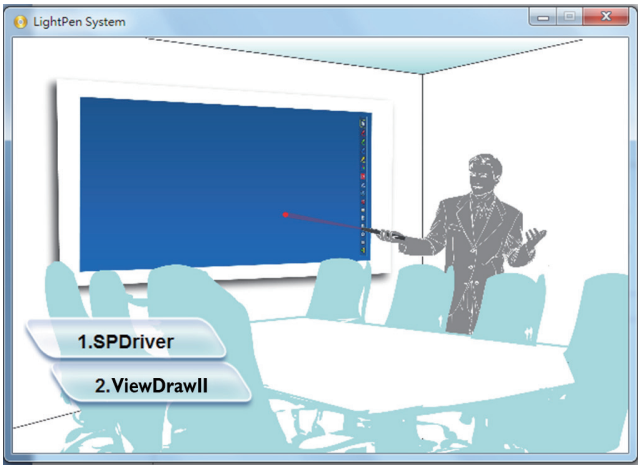
図 2

<CD からのインストール>

ステップ 1： CD ドライブに取扱説明書 CD を挿入します。

ステップ 2： CD にある「LightPen Software for Windows」フォルダに移動します。

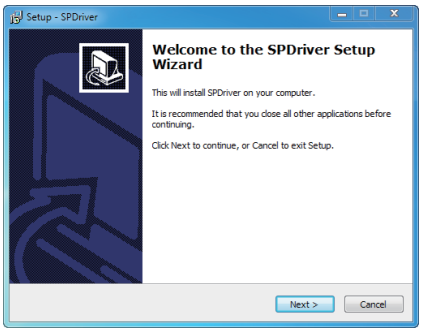
ステップ 3： 「Setup.exe」をダブルクリックします。下のようなポップアップウィンドウが表示されます。



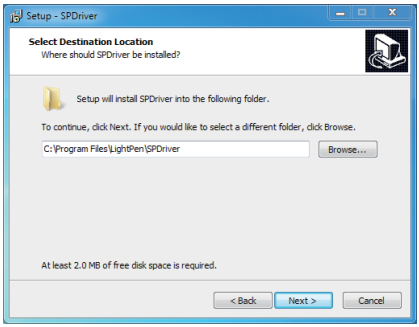
Windows OS でのインストール - SPDriver

ステップ 4：

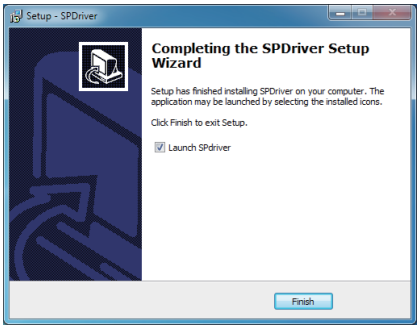
(1) SPDriver をクリックします。下のようなポップアップウィンドウが表示されます。Next（次へ）をクリックして、継続します。



(2) インストール先フォルダを選択します（デフォルトフォルダが提供されます）。Next（次へ）をクリックして、継続します。

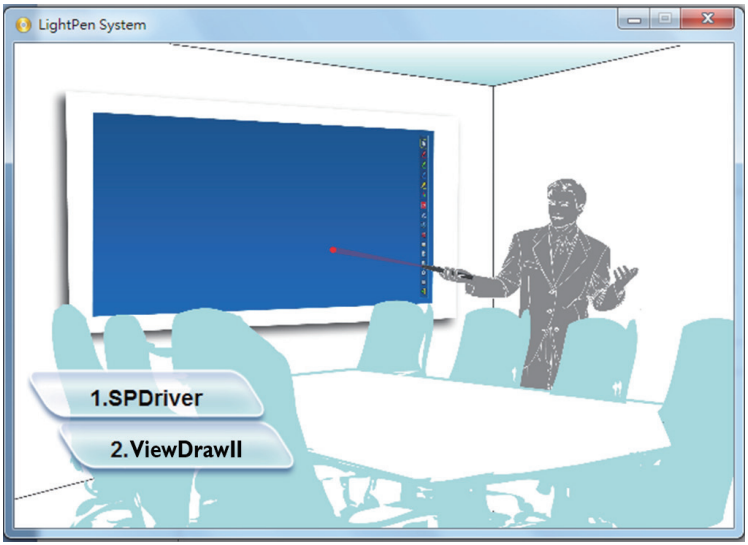


(3) インストールプロセスが正常に完了するまでお待ちください。



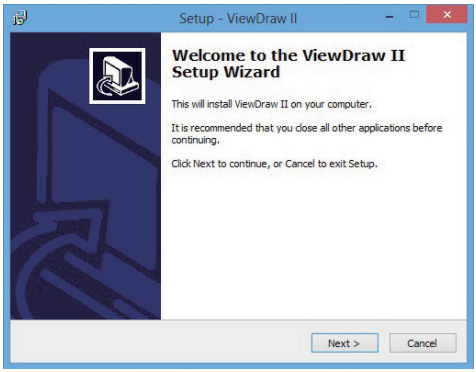
2.2 ViewDrawII ソフトウェアのインストール

ステップ 1： CD ドライブに取扱説明書 CD を挿入します。
ステップ 2： CD にある「LightPen Software for Windows」フォルダに移動します。
ステップ 3： Setup.exe ファイルをダブルクリックします。
次のポップアップウィンドウが表示されます。



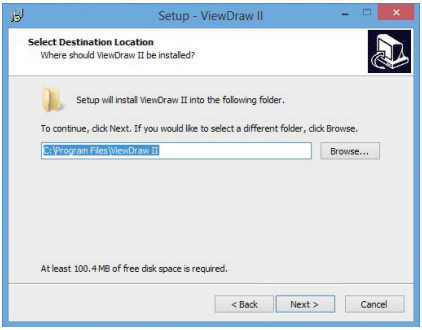
ステップ 4：

(1) ViewDrawII をクリックします。下のようなポップアップウィンドウが表示されます。次へをクリックして、継続します。

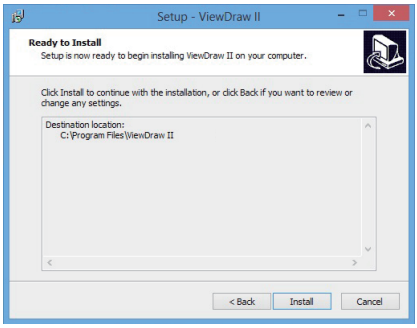


Windows OS でのインストール - ViewDrawII

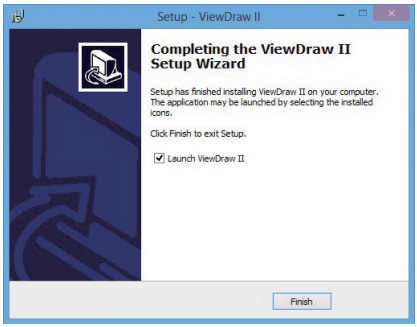
(2) インストール先フォルダを選択します（デフォルトフォルダが提供されます）。Next（次へ）をクリックして、継続します。



(3) インストールデータを検証した後で Install（インストール）をクリックして、インストールプロセスを継続します。

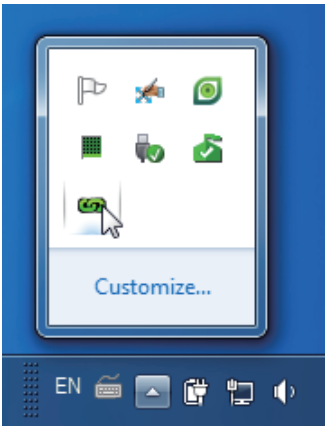


(4) インストールプロセスが正常に完了するまでお待ちください。



3. 光学式タッチコントロール機能を初期化する

3.1 SPDriver をインストールした後で、スタート/すべてのプログラム/LightPen/SPDriver/SPDriver を実行し、プロジェクタと PC を USB ケーブルで接続します。
システムに下の図の様に表示されます。

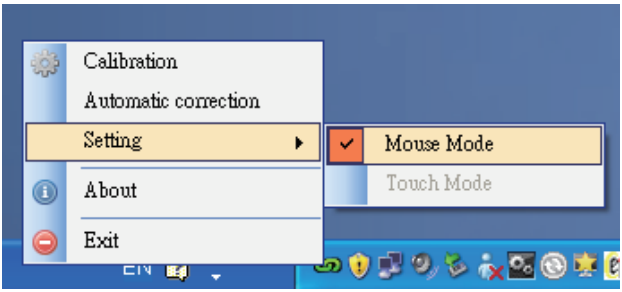


（Windows 7/VISTA）

（Windows XP）

3.2 アイコンをクリックします。下の様なメニューが表示されます。

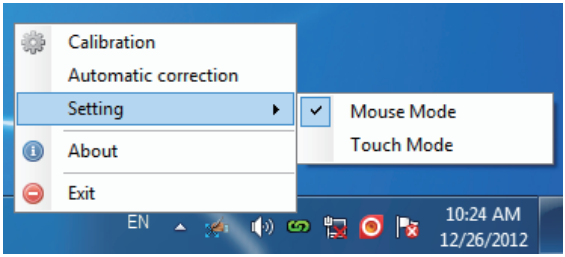
（VISTA/Windows XP）



* デフォルト Mouse Mode（マウスモード）は、Windows XP および Windows Vista でのみ利用可能です。

* ソフトウェアのバージョン情報を表示するには、「About（情報）」を選択します。

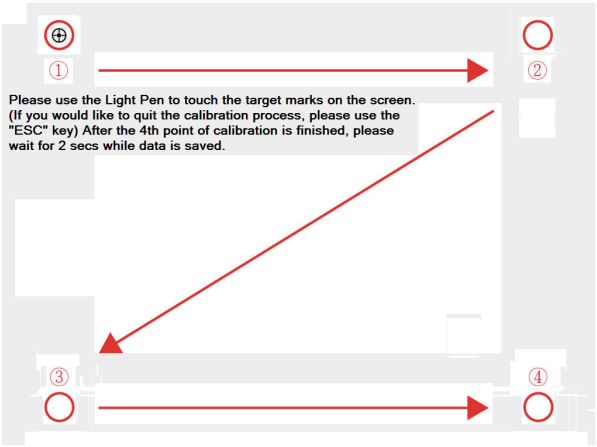
（Windows 7）



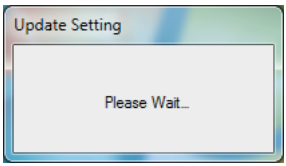
* Microsoft Windows 7 OS は、マルチポイントタッチコントロールをサポートします。プロジェクタを Microsoft Windows 7 OS を実行する PC で使用する場合、デフォルトマウスモードまたはマルチタッチコントロールモードの利用を選択できます。
* ソフトウェアのバージョン情報を表示するには、「About（情報）」を選択します。

3.3

(1) 校正手順を実行するために校正を選択します



4 つの校正点をタッチすると、システムは校正データを保存します。システムがデータを保存している間、しばらくお待ちください。



(2) 自動校正
図 3 に示すように、画面に従ってお使いの製品を校正するために自動校正を選択することができます。自動校正が実行されている間、校正画面に表示されている画像をふさがないでください。

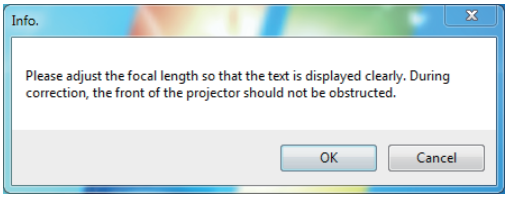


図 3

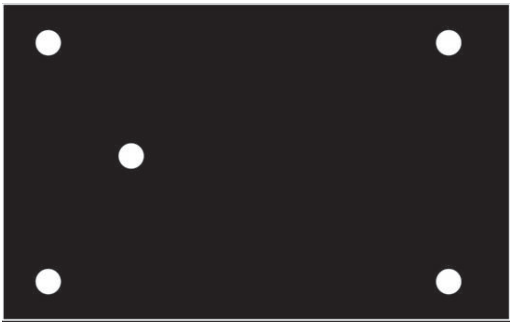


図 4

3.4 校正が正常に完了しました。
3.5 自動校正に失敗しました

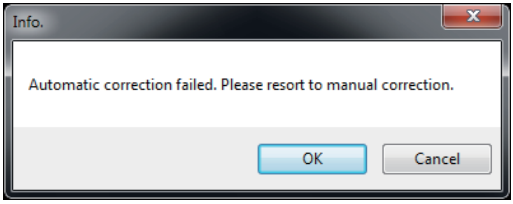
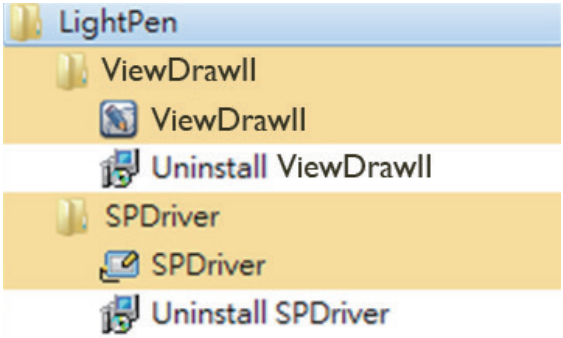


図 5

図 5 に示すように「auto calibrating failed（自動校正に失敗しました）」メッセージが表示された場合、トラブルシューティングのために以下の手順に従い、再度自動校正を行ってください。

1. 明かりを消して、校正画面への迷光を減らします
2. 校正中は、レンズの前で歩いたり、レンズを振動させないようにします
3. 画像をシャープするためにピントを合わせます

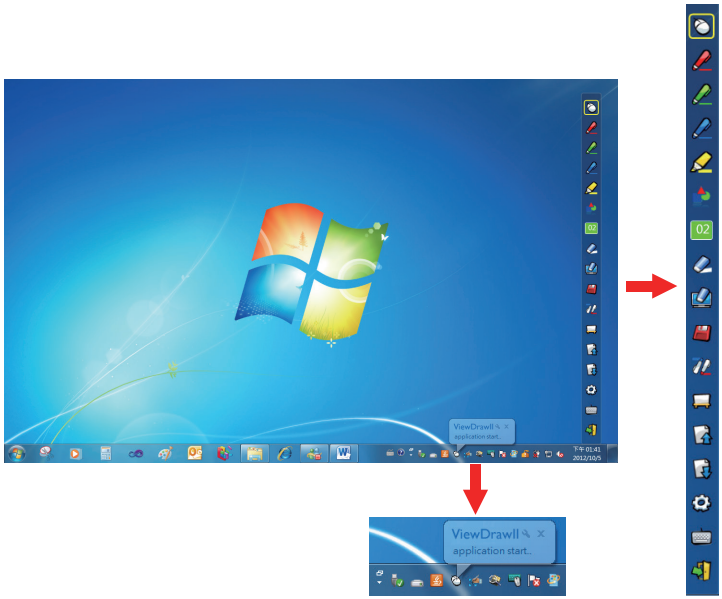
3.6 再度ドライバを実行する方法
「スタート/すべてのプログラム/LightPen/SPDriver」を実行することで、再度ドライバを実行することができます。



4. ツールバー

4.1 ViewDrawII ソフトウェアのツールバー
ViewDrawII プログラムをインストール後、「スタート/すべてのプラグラム/LightPen/ViewDrawII」を実行すると、画面の右側にツールバーが表示されます（図を参照）。

* ソフトウェアのバージョン情報を表示するには、LightPen アイコンを押し、「About（情報）」を選択します。



ツールバー - ViewDrawII

4.2 主な機能

アイコン	名称	説明
	マウス	マウス機能。
	ブラシペン（赤）	赤のブラシペン。
	ブラシペン（緑）	緑のブラシペン。
	ブラシペン（青）	青のブラシペン。
	マークペン	半透明のブラシペン。
	描画ツール	円、長方形、二等辺三角形、線を描画します。
	ブラシペンの太さと色	ブラシペンの太さと色を選択します。
	消しゴム	ブラシペンによって作られたストロークを消去します。
	すべてをクリア	ブラシペンによって作られたストロークをすべて消去します。
	保存	現在のページのコンテンツと描画を保存します。
	デュアルペンツール	2 当事者が当時に描画するためにフル画面デュアルペンモードまたは分割デュアルペンモードを選択します。
	ホワイトボードモード	ホワイトボード背景モードに切り替えます。
	前ページ	前ページに戻ります。
	次へ	次ページに移動します。
	エディタ	手描きエディタ。
	オンスクリーンキーパッド	オンスクリーンキーパッドを開きます。
	終了	アプリケーションソフトウェアを終了します。

4.3 サブ機能

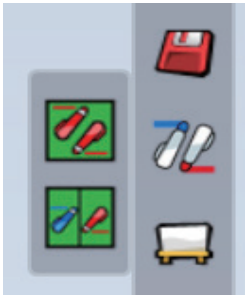
(1) 描画ツール

をクリックすると、下の様にメインメニューからサブメニューがポップアップされます。手描きのための描画ツールをクリックして選択します。

(2) デュアルペンツール

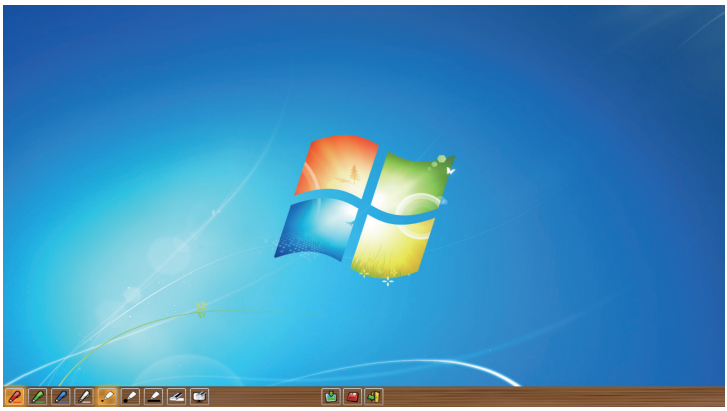
をクリックすると、下の様にメインメニューからサブメニューがポップアップされます。手描きのための描画モードをクリックして選択します。

アイコン	説明
	両当事者は、フル画面モードで同じツールを使って描画します。
	両当事者は、同じように分割された画面モードで同じまたは異なるツールを使って描画します。



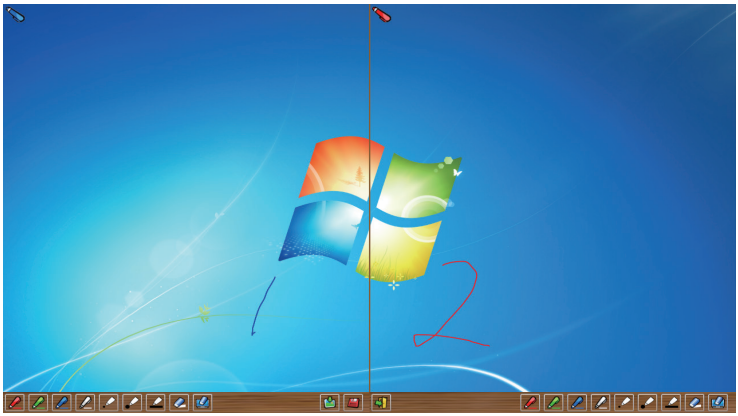
(2.1) フル画面デュアルペン

両当事者は、フル画面モードで同じツールを使って描画します。



分割画面デュアルペン

両当事者は、同じように分割された画面モードで同じまたは異なるツールを使って描画します。



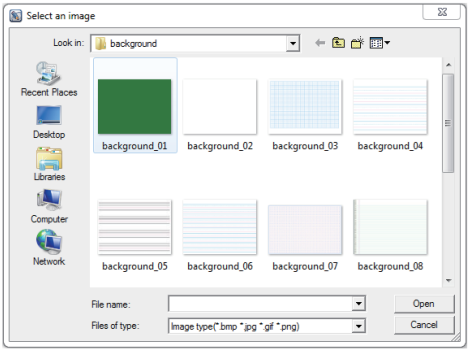
(2.2) ツールバー

アイコン	名称	説明
	ブラシペン（赤）	赤のブラシペン。
	ブラシペン（緑）	緑のブラシペン。
	ブラシペン（青）	青のブラシペン。
	ブラシペン（白）	白いブラシペン。
	細い円形ストローク	細いブラシペン。
	太い円形ストローク	太いブラシペン。
	正方形ストローク	四角形のブラシペン。
	消しゴム	ブラシペンによって作られたストロークを消去します。 * フル画面デュアルペンでは同時に 1 つの 消しゴムのみが利用可能です。
	すべてをクリア	ブラシペンによって作られたストロークをすべて消去します。
	背景のインポート	カスタム背景を読み込みます。
	保存	現在のページのコンテンツと描画を保存します。
	終了	デュアルペンモードを終了します。

(3) ホワイトボードモード

をクリックします。画面がホワイトボード背景に切り替わり、ツールバーの 2 つの機能 が、背景のインポート およびホワイトボードのインポート に変化します。

i. をクリックします。背景とする絵をインポートする選択ウィンドウが表示されます。下の図を参照してください。



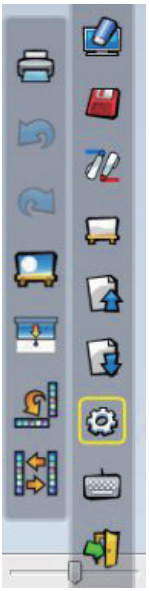
ii をクリックして、背景をホワイトボードモードに復元します。

をクリックして、再度、ホワイトボードモードに戻ります。

(4) 編集ツール

をクリックすると、下の様にメインメニューからサブメニューがポップアップされます。クリックして、編集機能を選択します。

アイコン	説明
	現在の画面を印刷します。
	最後の操作を元に戻します。
	最後の操作の取り消しをキャンセルします。
	スポットライト効果をシミュレートします。
	カーテン効果をシミュレートします。
	ツールバーを垂直方向から水平方向に切り替えます。
	ツールバーの位置を画面に左側または右側に切り替えます。

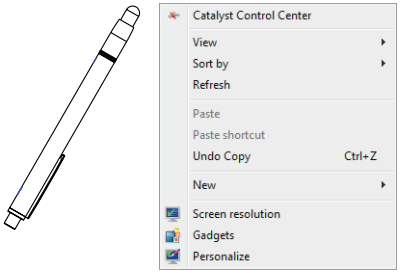


4.4 対話機能を使用する方法

マウスモードではマウスとしてライトペンを使用することができます。

ライトペンのペン先を押すことで、マウスキーを押すのと同様に機能します。

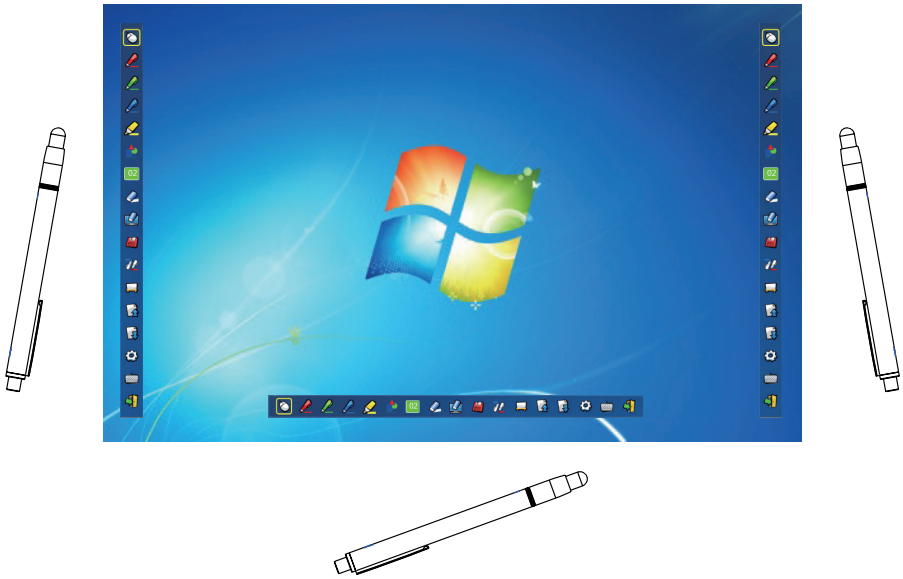
ライトペンを 2 ～ 3 秒押し続けることで、マウスの右クリックと同様に機能します。下の図を参照してください。



4.5 ツールバーの方向を変更する

投影画像上の任意の場所をライトペンで指し、ペン先を押しつけて、垂直ツールバーを水平ツールバーに切り替えます。

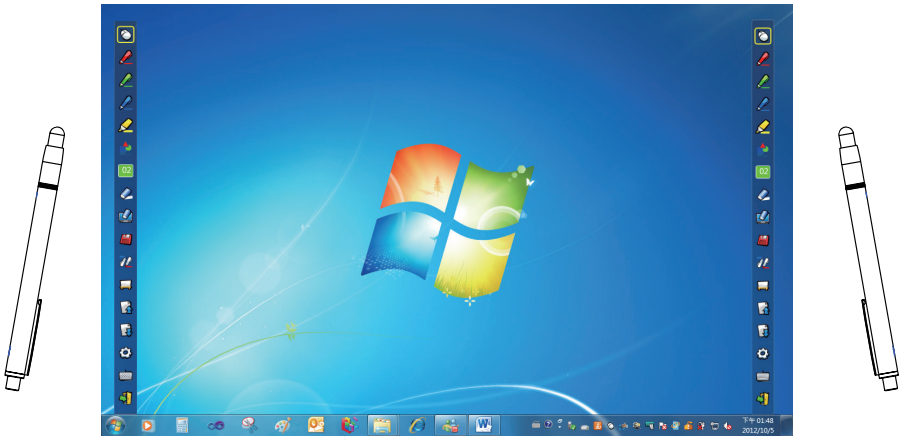
投影画像上の左または右をライトペンで指し、ペン先を押しつけて、水平ツールバーを垂直ツールバーに切り替えます。



4.6 ツールバーの位置を変更する

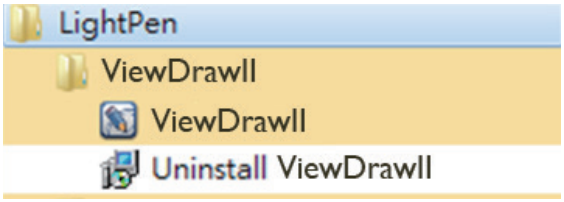
画面から離れて左または右をライトペンで指し、ペン先を押しつけて、垂直ツールバーの位置を変更します。再度押して、ツールバーを表示または非表示にします。

画面の下をライトペンで指し、ペン先を押しつけて、水平ツールバーを表示または非表示にします。



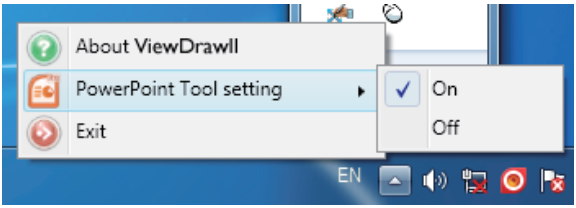
4.7 LightPen プログラムを再度実行する方法

「スタート/すべてのプログラム/LightPen/ViewDrawII」を実行することで、再度 ViewDrawII プログラムを実行することができます。

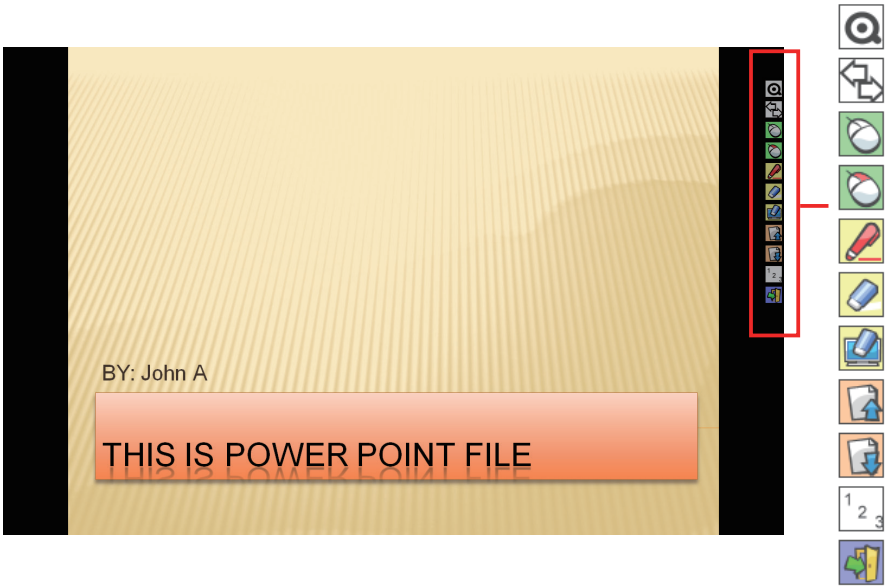


5. PowerPoint ツールバー

ViewDrawII は、Microsoft Office 2003 またはそれ以降のバージョンをサポートする PowerPoint ツールバーとして機能します。



PowerPoint Tool Setup（PowerPoint ツールセットアップ）をツールバーから開き、PowerPoint ファイルを PowerPoint の再生モードで表示する場合、PowerPoint ツールバーが画面に右側に表示されます。



PowerPoint ツールバーは、再生モード終了時に自動的に閉じられます。

5.1 PowerPoint ツールバーの機能

アイコン	説明
	ツールバーのサイズを変更します
	PowerPoint ツールバーの位置を変更します
	マウスモードに切り替えます
	マウスに右キーに切り替えます
	ブラシペン（赤）に切り替えます
	消しゴム
	すべてを消去します
	前ページに戻ります
	次ページに移動します。
	ページを選択します
	スライド再生を閉じます

Mac OS でのインストール

ViewDrawII ソフトウェアは、光学式タッチコントロール機能を搭載しています

1. システム要件

正常な光学式タッチコントロール操作を行うために、次のシステム要件が満たされていることを確認してください。

ViewDrawII ソフトウェアのインストール

システム要件	
オペレーティングシステム	**Mac OS X v10.5 またはそれ以降**
CPU	**Intel プロセッサー**
メモリ	**2GByte 以上**
最小ハードディスク空き容量	**100 MByte**

2. ソフトウェアのインストール

2.1 ドライバのインストール

* プロジェクタをディスクドライブとして動作するようにコンピュータに接続します。インストールは、ステップ 3 を参照してください。

ステップ 1： CD ドライブに取扱説明書 CD を挿入します。
ステップ 2： CD にある「LightPen Software for Mac」フォルダに移動します。mac.zip ファイルをハードディスクにコピーします。
ステップ 3： mac.zip フィルをダブルクリックします。SPDriver アイコンをデスクトップに移動し、インストールを開始します。

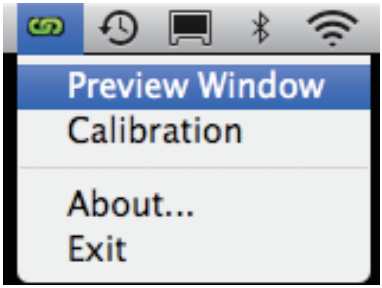
2.2 ViewDrawII ソフトウェアのインストール

ステップ 1： CD ドライブに取扱説明書 CD を挿入します。
ステップ 2： CD にある「LightPen Software for Mac」フォルダに移動します。ViewDrawII.zip ファイルをハードディスクにコピーします。
ステップ 3： ViewDrawII.zip フィルをダブルクリックします。ViewDrawII アイコンをデスクトップに移動し、インストールを開始します。

3. 光学式タッチコントロール機能を初期化する

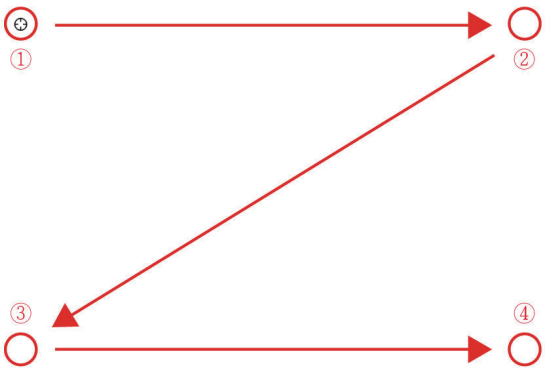
3.1 プロジェクタと PC を USB ケーブルで接続します。システムは、下の図のようになります。

3.2 アイコンをクリックします。下の様なメニューが表示されます。



* ソフトウェアのバージョン情報を表示するには、「About...（情報...）」を選択します。

3.3 校正手順を実行するために「校正」を選択します。



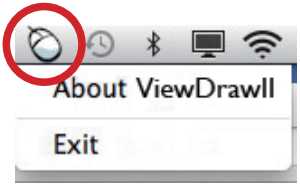
3.4 4 つの校正点をタッチすると、システムは校正データを保存します。

4. ツールバー

4.1 ViewDrawII のツールバー

ViewDrawII プログラムをインストールし、実行すると、ツールバーが画面に右側に表示されます。

* ソフトウェアのバージョン情報を表示するには、「About ViewDrawII（ViewDrawII について）」を選択します。



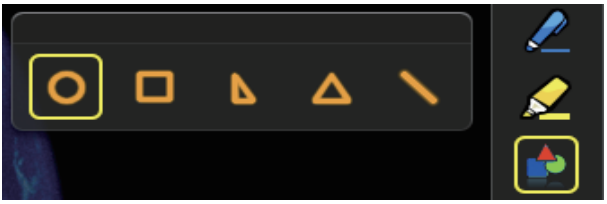
4.2 主な機能

アイコン	名称	説明
	マウス	マウス機能。
	ブラシペン（赤）	赤のブラシペン。
	ブラシペン（緑）	緑のブラシペン。
	ブラシペン（青）	青のブラシペン。
	マークペン	半透明のブラシペン。
	描画ツール	円、長方形、二等辺三角形、線を描画します。
	ブラシペンの太さと色	ブラシペンの太さと色を選択します。
	消しゴム	ブラシペンによって作られたストロークを消去します。
	すべてをクリア	ブラシペンによって作られたストロークをすべて消去します。
	保存	現在のページのコンテンツと描画を保存します。
	ホワイトボードモード	ホワイトボード背景モードに切り替えます。
	前ページ	前ページに戻ります。
	次へ	次ページに移動します。
	エディタ	手描きエディタ。
	オンスクリーンキーパッド	オンスクリーンキーパッドを開きます。
	終了	アプリケーションソフトウェアを終了します。

4.3 サブ機能

(1) 描画ツール

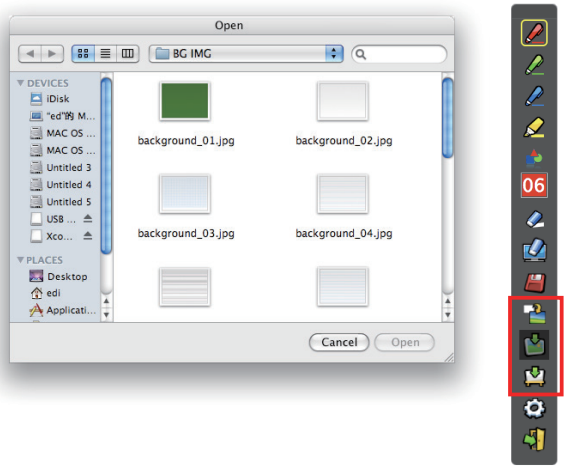
メインメニューをクリックすると、下の様にメインメニューからサブメニューがポップアップされます。手描きのための描画ツールをクリックして選択します。



(2) ホワイトボードモード

をクリックします。メインメニューの 2 つの機能 が、背景のインポート およびホワイトボードのインポート に変わります。

i. をクリックします。背景とする絵をインポートする選択ウィンドウが表示されます。下の図を参照してください。



ii をクリックして、背景をホワイトボードモードに復元します。

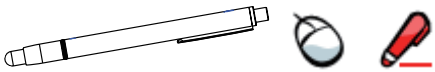
をクリックして、再度、ホワイトボードモードに戻ります。

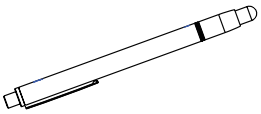
(3) 編集ツール

をクリックすると、下の様にメインメニューからサブメニューがポップアップされます。クリックして、編集機能を選択します。

アイコン	説明
	オブジェクトとして拡大、縮小、回転、削除、または、移動する描画を選択します。
	現在の画面を印刷します。
	最後の操作を元に戻します。
	最後の操作の取り消しをキャンセルします。

4.4 マウスモードまたはブラシペンモードの切り替え
投影画像の上または下をペン先で指し、ペン先を押すことで、マウスモードおよびブラシペンモード間を切り替えることができます。
ツールバー内のアイコンが、マウスモードに切り替えると、 に、ブラシペンモードンに切り替えると に変わります。





イエローボックス内の項目は、現在のモードの識別を容易にするためにツールバーにサムネイルとして表示されます。

4.5 ツールバーの位置を変更する

ツールバーの位置の表示設定を変更するための簡単な方法があります。画面を越えて左または右でライトペンのペン先を押して、ツールバーの位置の表示設定を変更することができます。

Linux OS でのインストール-SPDriver

SPDriver ソフトウェアは、光学式タッチコントロール機能を搭載しています

1. システム要件

正常な光学式タッチコントロール操作を行うために、次のシステム要件が満たされていることを確認してください。

SPDriver のインストール

システム要件	
オペレーティングシステム	**Linux OS Ubuntu 10.04、 Debian 5.05、Suse 11.3**
CPU	**Intel® Core™2 Duo 2.0GHz 以上（専用 GPU を推奨します）**
メモリ	**2GByte 以上**
最小ハードディスク空き容量	**100 MByte**

2. SPDriver のインストールステップ

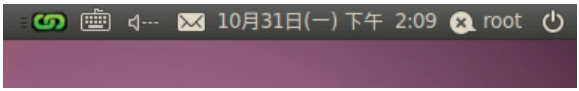
* プロジェクタをコンピュータに接続します。接続後、生成されたディスクドライブを開きます。Linux.rar をデスクトップにコピーします。それを解凍し、1-setup を実行します。（SPDriver が生成されない場合は、インストール用 CD を使用してください。）

* インストール前に root としてログインしてください。

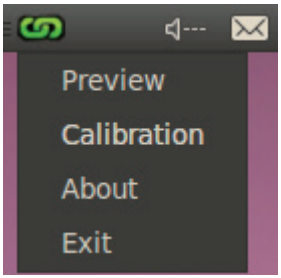
ステップ 1： CD ドライブに取扱説明書 CD を挿入します。
ステップ 2： 「SPDriver for Linux」フォルダを開き、Linux.rar をデスクトップにコピーして解凍します。
ステップ 3： Linux.rar をデスクトップにコピーします。 それを解凍し、1-setup を実行して、インストールを開始してください。
ステップ 4： インストールが正常に完了しました。

3. 光学式タッチコントロール機能を初期化する

3.1 プロジェクタと PC を USB ケーブルで接続します。システムは、下の図のようになります。

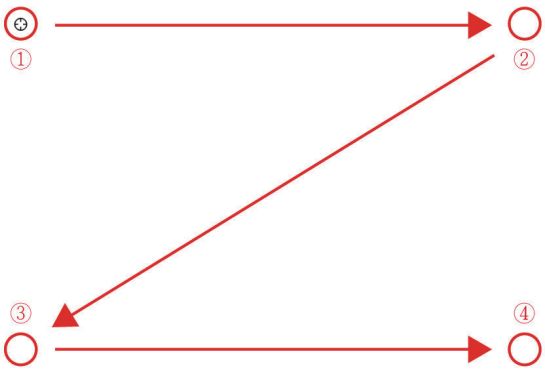


3.2 アイコンをクリックします。下の様なメニューが表示されます。



* ソフトウェアのバージョン情報を表示するには、「About（情報）」を選択します。

3.3 校正手順を実行するために「Calibration（校正）」を選択します。（校正中は、白い背景はありません。）



3.4 4 つの校正点をタッチすると、システムは校正データを保存します。

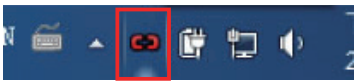
トラブルシューティング

Q1： なぜ、「The LightPen program is not found（LightPen プログラムが見つかりません）」というメッセージが表示されるのですか？

A： これは、次の原因が考えられます。

(1) コンピュータとプロジェクタが正しく接続されていない。USB ケーブルが正しくコンピュータとプロジェクタの両方に挿入されていることを確認してください。

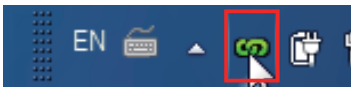
(1-1) 以下に示すような画面が表示される場合、再度、USB ケーブルを挿入します。



(1-2) USB ケーブルが正しくコンピュータとプロジェクタに接続されていない場合。USB ケーブルが正しくコンピュータとプロジェクタの両方に挿入されていることを確認してください。Windows OS コンピュータに図 (A) の様に表示される場合、USB ケーブルが接続されていないか、USB ポートが動作していません。図 (B) の様に表示される場合、ライトペン機能は準備ができています。

(A)

(B)



(2) プロジェクタに付属の USB ケーブルを使用してください。USB 延長が必要な場合は、販売店にご相談ください。

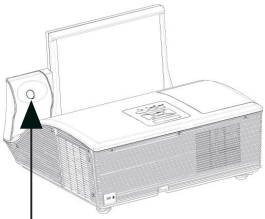
(3) お使いのコンピュータの USB ポートが機能していません。IT 担当者にお問い合わせください。

Q2： 円形校正ターゲットが正常に実行されないのはなぜですか？

A： (1) ポインタまたはライトペンが動作しているかどうか確認してください。

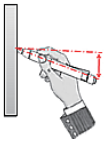
(1-1) ポインタまたはライトペンに十分な電力のバッテリがあり、オンになっていることを確認してください。

(1-2) ポインタまたはライトペンを使用する場合は、影の部分への書き込み（下図を参照）は避け、投影画面に対して 25 度の角度を維持してください。ポインタまたはライトペンは、それによって送信された信号をセンサーで受信することができる場合にのみ使用できるようになります。



影の部分への書き込みは避けてください

ライトペンと投影画面をお互いに 25 度以上の角度を維持するようにしてください



(2) 周囲の照明が適切に動作するには、明る過ぎる可能性があります。投影画面とセンサーに、直接周囲光が当たらないようにしてください。

(2-1) 投影画面への直射日光。

(2-2) 光源がセンサーの近くに存在する。

SPDriver プログラムを閉じて、再度開いてください。問題 Q5 が解決しない場合、ウィンドウに何も無くなるまで、光スポットを削除します。

Q3： ライトペンを指している場所にカーソルが来ないのはなぜですか？

A： これは、次の原因が考えられます。

(1) システムの校正が不十分です。円形ターゲットの中心は校正中に指されていることを確認してください。

(2) 投影場所、投影サイズ、または投影距離が変更されている可能性があります。

(3) 投影解像度が変更されている可能性があります。この問題を解決するには、再校正してください。

トラブルシューティング

Q4： なぜ、カーソルがジャンプするのですか？

A： 周囲の照明が適切に動作するには、明る過ぎる可能性があります。投影画面およびセンサーが周囲光の干渉、特に直射日光を受けないようにしてください。（Q2 を参照してください。）

Q5： なぜ、「The ambient light is too bright to run the light pen system properly（周囲光がライトペンシステムが正常に動作するには明るすぎます）」というメッセージが表示されるのですか？

A： 明るすぎる周囲光が、プロジェクタに含まれるセンサーの機能に干渉している可能性があります。プロジェクタのセンサーに、直接周囲光が当たらないようにしてください。

6: SPDriver は、PC に常駐しているので、SP モジュールに再接続する時に表示されるドライバは無効です。

ViewSonic®